

# BREVET D'INVENTION

CERTIFICAT D'UTILITÉ - CERTIFICAT D'ADDITION

PRIORITY DOCUMENT

COPIE OFFICIELLE

Le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle certifie que le document ci-annexé est la copie certifiée conforme d'une demande de titre de propriété industrielle déposée à l'Institut.

Fait à Paris, le **09 MARS 1998**

Pour le Directeur général de l'Institut  
national de la propriété industrielle  
Le Chef du Département

Martine PLANCHE

INSTITUT  
NATIONAL DE  
LA PROPRIÉTÉ  
INDUSTRIELLE

SIEGE  
26 bis, rue de Saint Petersburg  
75800 PARIS Cédex 08  
Téléphone : 01 53 04 53 04  
Télécopie : 01 42 93 59 30

THIS PAGE BLANK (USPTO)

THIS PAGE BLANK

THIS PAGE BLANK (USPTO)

**REQUÊTE EN DÉLIVRANCE**

Confirmation d'un dépôt par télécopie ☐

Cet imprimé est à remplir à l'encre noire en lettres capitales

26 bis, rue de Saint Pétersbourg  
75800 Paris Cedex 08  
Téléphone : (1) 42.94.52.52 Télécopie : (1) 42.93.59.30

Réservé à l'INPI

DATE DE REMISE DES PIÈCES

14 MAR 1997

N° D'ENREGISTREMENT NATIONAL

97 03061 -

DÉPARTEMENT DE DÉPÔT 75

DATE DE DÉPÔT

14 MARS 97

1 NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE

À QUI LA CORRESPONDANCE DOIT ÊTRE ADRESSÉE

Dominique DUPUIS-LATOIR

Avocat à la Cour

Cabinet BARDEHLE, PAGENBERG & PARTNER

45 avenue Montaigne

75008 - PARIS (FRANCE)

n° du pouvoir permanent

références du correspondant

téléphone

265-I 51055-FR 01.44.43.91.99

2 DEMANDE Nature du titre de propriété industrielle

☒ brevet d'invention

☐ demande divisionnaire

☐ certificat d'utilité

☐ transformation d'une demande de brevet européen

demande initiale

☐ brevet d'invention

☐ certificat d'utilité n°

date

Établissement du rapport de recherche

☐ différé

☒ immédiat

Le demandeur, personne physique, requiert le paiement échelonné de la redevance

☐ oui

☒ non

Titre de l'invention (200 caractères maximum)

Association thérapeutique minéralo-vitaminique sous forme de préparation unitaire liquide buvable.

3 DEMANDEUR (S)

n° SIREN

code APE-NAF

Norm et prénoms (souligner le nom patronymique) ou dénomination

LABORATOIRE INNOTHERA

Forme juridique

Société Anonyme

Nationalité (s) Française

Adresse (s) complète (s)

Pays

10 avenue Paul Vaillant Couturier  
94111 - ARCUEIL

FRANCE

En cas d'insuffisance de place, poursuivre sur papier libre ☐

4 INVENTEUR (S) Les inventeurs sont les demandeurs

☐ oui

☒ non

Si la réponse est non, fournir une désignation séparée

5 RÉDUCTION DU TAUX DES REDEVANCES

☐ requise pour la 1ère fois

☐ requise antérieurement au dépôt : joindre copie de la décision d'admission

6 DÉCLARATION DE PRIORITÉ OU REQUÊTE DU BÉNÉFICE DE LA DATE DE DÉPÔT D'UNE DEMANDE ANTÉRIEURE

pays d'origine

numéro

date de dépôt

nature de la demande

7 DIVISIONS

antérieures à la présente demande n°

date

n°

date

8 SIGNATURE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE

(nom et qualité du signataire - n° d'inscription)

Dominique DUPUIS-LATOIR  
Avocat à la Cour

SIGNATURE DU PRÉPOSÉ À LA RÉCEPTION : SIGNATURE APRES ENREGISTREMENT DE LA DEMANDE À L'INPI



# BREVET D'INVENTION, CERTIFICAT D'UTILITE

## DÉSIGNATION DE L'INVENTEUR

(si le demandeur n'est pas l'inventeur ou l'unique inventeur)

X

### DIVISION ADMINISTRATIVE DES BREVETS

26bis, rue de Saint-Petersbourg  
75800 Paris Cédex 08  
Tél. : (1) 42 94 52 52 - Télécopie : (1) 42 93 59 30

N° D'ENREGISTREMENT NATIONAL

97 0 3061

### TITRE DE L'INVENTION :

Association thérapeutique minéralo-vitaminique sous forme de préparation unitaire liquide buvable.

### LE (S) SOUSSIGNÉ (S)

Dominique DUPUIS-LATOIR, avocat à la Cour  
Cabinet BARDEHLE, PAGENBERG & PARTNER  
45 avenue Montaigne  
75008 - PARIS (FRANCE)

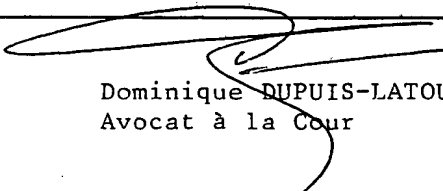
### DÉSIGNE (NT) EN TANT QU'INVENTEUR (S) (indiquer nom, prénoms, adresse et souligner le nom patronymique) :

- 1) MEIGNANT Catherine : 42-52 rue de l'Aqueduc - 75010 PARIS
- 2) VIEILLARD-BARON Corinne : 22 rue Labrouste - 75015 PARIS

**NOTA** : A titre exceptionnel, le nom de l'inventeur peut être suivi de celui de la société à laquelle il appartient (société d'appartenance) lorsque celle-ci est différente de la société déposante ou titulaire.

Date et signature (s) du (des) demandeur (s) ou du mandataire

Paris, le 13 mars 1997.

  
Dominique DUPUIS-LATOIR  
Avocat à la Cour

La présente invention concerne les associations thérapeutiques minéralo-vitaminiques comprenant comme principes actifs associés du calcium sous forme élémentaire et au moins une vitamine D.

Chez les sujets âgés, les effets thérapeutiques liés à l'administration conjointe de calcium et de vitamine D sont bien connus, comme cela est relaté par exemple dans les articles de Marie C. Chapuy et coll. — Effect of Calcium and Cholecalciferol Treatment for Three Years on Hip Fractures in Elderly Women, *British Medical Journal*, 308, 1081-1082 (23 avril 1994), de Marie C. Chapuy et coll. — Vitamin D3 and Calcium to Prevent Hip Fractures in Elderly Women, *New England Journal of Medicine*, 327, 1637-1642 (3 décembre 1992) et dans l'article intitulé Supplementation with Vitamin D3 and Calcium Prevents Hip Fractures in Elderly Women, *Nutrition Reviews*, Vol. 51, 6, pp. 183-185. Ces articles montrent également la variabilité des effets thérapeutiques de l'association en fonction du dosage de calcium et de la vitamine D, avec une dose journalière optimale se situant, pour une indication dans la prévention et le traitement de l'ostéoporose, aux alentours de 1000 à 1200 mg de calcium élément et 800 UI de vitamine D3.

On connaît de très nombreuses formes galéniques associant calcium et vitamine D.

Ainsi, le WO-A-96/09036 (Laboratoire Innothéra) décrit une telle association sous forme galénique unitaire de comprimés, notamment de comprimés à croquer, respectant les doses absolues et relatives de calcium et de vitamine D indiquées par la littérature précitée. Le comprimé à croquer décrit est dosé de manière à permettre l'apport journalier voulu de calcium et de vitamine D par la prise de deux comprimés par jour.

Outre les formes sèches d'associations calcium/vitamine D (comprimés pelliculés, dragéifiés, à sucer ou à croquer, granulés effervescents, sachets poudre, etc.), on a proposé également des formes liquides, par exemple conditionnées sous forme d'ampoules enfermant une solution buvable d'un sel soluble de calcium (tel que gluconate ou lactate). Une telle solution, du fait de la solubilisation du sel de calcium, présente cependant une certaine acidité, qui peut nuire à l'absorption des principes actifs et, en outre, ne pas être très bien tolérée par le patient.

Il a été également proposé des suppléments alimentaires vitamino-calciques comprenant, entre autres, du calcium et une vitamine D, par exemple par le WO-A-96/31130 (Abbott Laboratories), qui décrit un concentré sous forme solide à diluer avec de l'eau ou des jus de fruits.

5 Mais, ici encore, le sel de calcium est toujours sous forme soluble ou solubilisée, avec pour conséquence un pH faible conduisant aux inconvénients cités plus haut.

L'un des buts de l'invention est de proposer une association minéralo-vitaminique combinant calcium et vitamine D, qui soit présentée

10 sous forme galénique de préparation unitaire liquide buvable dépourvue de forte acidité de façon à procurer une bonne tolérance et une bonne absorption des principes actifs.

On notera que par "préparation unitaire liquide buvable", on entend une préparation liquide prête à boire, par exemple sous forme de

15 préparation liquide buvable en sachet, sans que le patient n'ait à effectuer de manipulation, comme cela serait par exemple le cas avec des granulés effervescents ou des poudres solubles.

Un autre but de l'invention est de proposer une telle préparation dans laquelle la dose unitaire correspond à une dose journalière se situant dans les valeurs indiquées plus haut (soit environ 1000 à

20 1200 mg de calcium-élément et 800 UI de vitamine D par jour), ce qui facilite encore plus l'observance du traitement car une prise unique quotidienne devient suffisante. On a en effet constaté qu'avec les formes sèches telles que celles décrites dans le WO-A-96/09036 précité il

25 est difficile de descendre au-dessous d'une posologie de deux comprimés par jour, un comprimé homothétique pour prise unique présenterait en bouche une consistance trop pâteuse, peu rafraîchissante, etc. susceptible de rebuter les patients ; tel n'est pas le cas d'une préparation liquide buvable, où une plus grande quantité de chacun des constituants

30 peut être administrée sans difficulté.

Un autre but de l'invention est de proposer une telle association calcium/vitamine D sous forme liquide buvable présentant un dosage relatif optimal entre calcium et vitamine D, tout particulièrement pour la prévention et le traitement de l'ostéoporose, comme expliqué au

35 début de la description.

On constate en effet que les associations calcium/vitamine D sous forme unitaire liquide buvable qui ont déjà été proposées ne respectent pas les proportions optimales souhaitables indiquées notamment dans la littérature précitée pour une indication dans la prévention et le traitement de l'ostéoporose. Ceci vient du fait que ces associations sont généralement prescrites soit dans d'autres indications (par exemple la prophylaxie du rachitisme, ou l'ostéomalachie, la spécialité étant alors fortement dosée en vitamine D) ou par le fait qu'il s'agit plus de suppléments vitamino-calciques (suppléments alimentaires ou spécialités "OTC" vendus sans prescription médicale) que de véritables spécialités pharmaceutiques à visée thérapeutique (la teneur en vitamine D est alors relativement faible pour éviter tout risque lié à la toxicité intrinsèque de ce principe actif en cas de surdosage).

A cet effet, l'invention propose une association thérapeutique minéralo-vitaminique sous forme de préparation unitaire liquide buvable, notamment pour la prévention et le traitement de l'ostéoporose chez le sujet âgé, cette association comprenant comme principes actifs associés du calcium-élément et au moins une vitamine D, caractérisée en ce qu'elle comprend : un sel de calcium dispersé dans un milieu liquide aqueux, ce sel étant essentiellement non soluble dans le milieu liquide aqueux ; au moins une vitamine D en solution huileuse ; un solubilisant de la vitamine D dans le milieu aqueux ; et un gélifiant, propre à augmenter la viscosité du milieu aqueux et ainsi maintenir en suspension homogène dans ce milieu le sel de calcium non soluble.

Selon diverses caractéristiques avantageuses :

- le rapport du calcium sous forme élémentaire à la vitamine D, exprimé en mg de Ca élément par UI de vitamine D, est compris entre 1 et 1,5, de préférence entre 1,2 et 1,3 ;
- l'association est conditionnée sous forme de doses journalières unitaires, chaque dose comprenant 800 à 1200 mg de calcium-élément pour 600 à 1000 UI de vitamine D ;
- le sel de calcium non soluble est le carbonate de calcium ;
- la vitamine D est choisie parmi la vitamine D2 ou ergocalciférol, la vitamine D3 ou cholécalciférol ou un mélange de celles-ci ;
- le solubilisant de la vitamine D est choisi parmi les polyoxyéthyl-

- lène glycols et leurs esters, les propylène glycols, les éthers de diéthylène glycols, le glycérol et les glycérides polyglycolysés saturés et insaturés, les saccharides de type fructose liquide, le maltitol liquide, les esters de sorbitanne polyhydroxyéthylé, l'huile de ricin polyoxyéthylénée hydrogénée et non hydrogénée et les maltodextrines, de préférence parmi un ester de sorbitanne polyhydroxyéthylé ;
- le gélifiant est choisi parmi les gommes type gomme guar, gomme xanthane, gomme adragante et gomme arabique, l'agar-agar, le carboxyméthyl amidon sodique, la silice colloïdale anhydre, les dérivés cellulosiques type hydroxypropylcellulose, hydroxyéthylcellulose et carboxyméthylcellulose sodique, les polymères de l'acide acrylique et les silicates d'aluminium et magnésium, de préférence la gomme xanthane ;
- l'association comprend en outre un conservateur, choisi parmi l'acide parahydroxybenzoïque, ses esters méthyliques et propyliques et les dérivés sodiques de ces esters, l'acide benzoïque et ses sels, l'acide sorbique et ses sels, les bisulfites et les métabisulfites ;
- l'association comprend en outre un édulcorant, choisi parmi l'aspartame, le saccharose, l'acésulfame de potassium, le saccharinate de sodium, le cyclamate de sodium et le fructose ;
- l'association présente la formule centésimale suivante : carbonate de calcium 16,67 g (quantité correspondant à calcium-élément : 6,67 g) ; cholécalciférol, solution huileuse 5,33 mg (quantité correspondant à : 5333,33 UI) ; ester de sorbitanne polyhydroxyéthylé (Polysorbate 80) 0,05 g ; gomme xanthane 0,75 g ; fructose 8,67 g ; conservateur q.s. ; arôme q.s. ; eau purifiée q.s. 100 ml.

◇

30

On va décrire un exemple préférentiel, mais non limitatif, de mise en oeuvre de l'invention.

On va tout d'abord détailler chacun des constituants de la formulation, à savoir : vitamine D, sel insoluble de calcium, solubilisant de la vitamine D, agent gélifiant, édulcorant, conservateur et arôme.

35



1°) Vitamine D : Cette vitamine est du cholécalciférol (vitamine D3 Roche) en solution huileuse (huile végétale) titrée à 1 million d'UI/g. La présence de dl- $\alpha$ -tocophérol lui confère une grande stabilité et empêche son oxydation.

5        2°) Sel de calcium : Comme on l'a indiqué, ce sel doit être un sel essentiellement insoluble (ni solubilisable) dans cette formulation, de manière à être toujours présent dans le milieu liquide à l'état dispersé, et sans qu'il y ait déplacement de l'équilibre du sel : ainsi le sel ne change pas de nature (d'où une bonne absorption) et la solution ne s'acidifie pas.

10        Ce sel insoluble de calcium est de préférence le carbonate de calcium, du type *Scoralite*® 1B de Scora ; il s'agit d'une poudre blanche de granulométrie très fine de diamètre moyen de 12  $\mu$ m environ et de densité élevée ( $d = 1,3 \text{ g/cm}^3$  environ).

15        3°) Solubilisant : Il s'agit de rendre compatible une vitamine lipophile (la vitamine D3 en solution huileuse) avec un environnement aqueux hydrophile c'est-à-dire, en d'autres termes, de trouver un solvant ou un co-solvant de la vitamine D3 qui soit compatible avec cette dernière (c'est-à-dire que la vitamine doit rester soluble et stable dans le solvant) et qui soit compatible avec l'eau.

20        Le solubilisant doit en outre présenter un goût acceptable et ne doit pas déstabiliser le gélifiant choisi (voir plus bas), ni attaquer les composants du sachet du conditionnement de la préparation liquide.

25        Parmi divers solubilisants répondant à ces divers critères, on peut citer notamment :

- les polyoxyéthylène glycols (PEG) type PEG 400 et leurs esters type laurate de PEG 200 ou stéarate de PEG 40,
- les propylène glycols et les éthers du diéthylène glycol type diéthylène glycol monoéthyléther (*Transcutol*®),
- 30 — le glycérol et les glycérides polyglycolysés saturés (type PEG-8 glycéryl caprylate/caprates (*Labrasol*®)) et insaturés (type PEG-6 glycéryl monooléate (*Labrafil*® M 1944 CS),
- les saccharides type fructose liquide, maltitol liquide (*Lycasin*® 80/55),
- 35 — les esters de sorbitanne polyhydroxyéthylés type polysorbate 80 —

il s'agit du solubilisant actuellement préféré, le polysorbate 80 pouvant être utilisé avec une teneur de 0,03 % à 0,5 % en poids de la préparation finale, de préférence environ 0,05 %,

- 5 — l'huile de ricin polyoxyéthylénée hydrogénée (type *Croduret*® 50 spécial), *Crémophor*® RH 40) et non hydrogénée (type *Etocas*® 35 HV),
- la maltodextrine (type *Glucidex*®).

4°) Gélifiant : Le rôle de ce gélifiant est de maintenir le sel de calcium en suspension homogène dans le milieu aqueux sans le solubiliser ni déplacer le sel. Pour ce faire, on viscosifie le milieu aqueux par apport  
10 d'un polymère, ce polymère devant présenter une bonne texture pour disperser le carbonate de calcium et le maintenir en dispersion et, également, présenter en bouche un goût et une texture agréable.

Parmi les gélifiants qui conviennent, on peut citer :

- 15 — les gommes type guar, type xanthane, type adragante et type arabe — le choix de gélifiant actuellement préféré étant la gomme xanthane en proportion de 0,1 à 1 % en poids, de préférence environ 0,75 %,
- l'agar-agar,
- 20 — le carboxyméthylamidon sodique (type *Explotab*®),
- la silice colloïdale anhydre (type *Aérosil*® 200),
- les dérivés cellulosiques de type hydroxypropylcellulose (*Klucel*®), hydroxyéthylcellulose (*Natrosol*®), carboxyméthylcellulose sodique (*Blanose*®),
- 25 — les polymères de l'acide acrylique (type *Carbopol*® 974P),
- le silicate d'aluminium et magnésium (type *Veegum*® HV).

5°) Édulcorant : Divers types d'édulcorants peuvent être choisis, ce choix n'étant pas critique pour la mise en oeuvre de l'invention.

On peut citer notamment : l'aspartame, le saccharose, l'acésulfame de potassium (*Sunet*®), le saccharinate de sodium, le cyclamate de sodium ou le fructose (*Fructofin*® C type A121). Avantagusement, on choisit le fructose, qui est un édulcorant naturel ayant pour avantage de ne pas apporter de saccharose et de ne pas être contre-indiqué chez  
les sujets diabétiques non insulino-dépendants.

35 6°) Conservateur : Divers conservateurs peuvent être choisis, qui

ici encore ne sont pas critiques pour la mise en oeuvre de l'invention, tel que l'acide parahydroxybenzoïque, ses esters méthyliques et propyliques et les dérivés sodiques de ces esters, l'acide benzoïque et ses sels, l'acide sorbique et ses sels (notamment le sorbate de potassium), les bisulfites et les métabisulfites.

7°) Arôme : Il est choisi parmi des additifs classiques en fonction du goût (citron, orange, etc.) que l'on souhaite donner à la préparation.

Pour la fabrication, le protocole opératoire est le suivant :

- 10 — solubiliser la vitamine D3 en solution huileuse dans le solubilisant,
- transvaser cette solution dans l'eau, et mélanger sous agitation,
- dissoudre le conservateur sous agitation,
- dissoudre l'édulcorant sous agitation,
- ajouter l'arôme (liquide) sous agitation,
- 15 — disperser le carbonate de calcium sous agitation,
- disperser l'agent gélifiant sous agitation,
- conditionner en sachet.

Une formule générale préférentielle est la suivante (formule centésimale) :

20	Carbonate de calcium	16,67 g
	(Quantité correspondant à calcium-élément : 6,67 g)	
	Cholécalciférol, solution huileuse	5,33 mg
	(Quantité correspondant à : 5333,33 UI)	
25	Ester de sorbitanne polyhydroxyéthylé (polysorbate 80)	0,05 g
	Gomme xanthane	0,75 g
	Fructose	8,67 g
	Conservateur	q.s.
	Arôme	q.s.
30	Eau purifiée	q.s. 100 ml

La préparation obtenue présente un pH de 8 environ (donc sans aucun caractère acide) et une viscosité  $\eta = 2000$  mPa.s.

En variante, les 0,05 g de polysorbate 80 peuvent être remplacés par : PEG 400 (1 g), propylène glycol (1 g), *Transcutol*<sup>®</sup> (0,5 g), glycérol (3 g), maltitol liquide (1 g) ou huile de ricin polyoxyéthylénée hydrogé-

née (1 g).

De même, les 0,75 g de gomme xanthane peuvent être remplacés par : gomme guar (1 g), hydroxypropylcellulose (1 g), hydroxyéthylcellulose (1 g), *Veegum*<sup>®</sup> HV (5 g), carboxyméthylcellulose sodique (1 g),  
5 *Carbopol*<sup>®</sup> 974 P (0,3 g) ou agar-agar (0,5 g).

---

10

15

20

25

30

35

## REVENDEICATIONS

1. Une association thérapeutique minéralo-vitaminique sous forme de préparation unitaire liquide buvable, notamment pour la prévention et le traitement de l'ostéoporose chez le sujet âgé, cette association comprenant comme principes actifs associés du calcium-élément et au moins une vitamine D, caractérisée en ce qu'elle comprend :
- un sel de calcium dispersé dans un milieu liquide aqueux, ce sel étant essentiellement non soluble dans le milieu liquide aqueux,
  - au moins une vitamine D en solution huileuse,
  - un solubilisant de la vitamine D dans le milieu aqueux,
  - un gélifiant, propre à augmenter la viscosité du milieu aqueux et ainsi maintenir en suspension homogène dans ce milieu le sel de calcium non soluble.
2. L'association de la revendication 1, où le rapport du calcium sous forme élémentaire à la vitamine D, exprimé en mg de Ca élément par UI de vitamine D, est compris entre 1 et 1,5.
3. L'association de la revendication 2, où le rapport du calcium sous forme élémentaire à la vitamine D, exprimé en mg de Ca élément par UI de vitamine D, est compris entre 1,2 et 1,3.
4. L'association de la revendication 1, caractérisée en ce qu'elle est conditionnée sous forme de doses journalières unitaires, chaque dose comprenant 800 à 1200 mg de calcium-élément pour 600 à 1000 UI de vitamine D.
5. L'association de la revendication 1, où le sel de calcium non soluble est le carbonate de calcium.
6. L'association de la revendication 1, où la vitamine D est choisie parmi la vitamine D2 ou ergocalciférol, la vitamine D3 ou cholécalciférol ou un mélange de celles-ci.

7. L'association de la revendication 1, où le solubilisant de la vitamine D est choisi parmi les polyoxyéthylène glycols et leurs esters, les propylène glycols, les éthers de diéthylène glycols, le glycérol et les glycérides polyglycolysés saturés et insaturés, les saccharides de type fructose liquide, le maltitol liquide, les esters de sorbitanne polyhydroxyéthylé, l'huile de ricin polyoxyéthylénée hydrogénée et non hydrogénée et les maltodextrines, de préférence un ester de sorbitanne polyhydroxyéthylé.
8. L'association de la revendication 1, où le gélifiant est choisi parmi les gommes type gomme guar, gomme xanthane, gomme adragante et gomme arabique, l'agar-agar, le carboxyméthyl amidon sodique, la silice colloïdale anhydre, les dérivés cellulosiques type hydroxypropylcellulose, hydroxyéthylcellulose et carboxyméthylcellulose sodique, les polymères de l'acide acrylique et les silicates d'aluminium et magnésium, de préférence la gomme xanthane.
9. L'association de la revendication 1, comprenant en outre un conservateur, choisi parmi l'acide parahydroxybenzoïque, ses esters méthyliques et propyliques et les dérivés sodiques de ces esters, l'acide benzoïque et ses sels, l'acide sorbique et ses sels, les bisulfites et les métabisulfites.
10. L'association de la revendication 1, comprenant en outre un édulcorant, choisi parmi l'aspartame, le saccharose, l'acésulfame de potassium, le saccharinate de sodium, le cyclamate de sodium et le fructose.
11. L'association de la revendication 1, de formule centésimale :
- |  |         |
|--|---------|
| Carbonate de calcium                                   | 16,67 g |
| (Quantité correspondant à calcium-élément : 6,67 g)    |         |
| Cholécalciférol, solution huileuse                     | 5,33 mg |
| (Quantité correspondant à : 5333,33 UI)                |         |
| Ester de sorbitanne polyhydroxyéthylé (polysorbate 80) | 0,05 g  |

	Gomme xanthane	0,75 g
	Fructose	8,67 g
	Conservateur	q.s.
	Arôme	q.s.
5	Eau purifiée	q.s. 100 ml
<hr/>		
10		
15		
20		
25		
30		
35		

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**